

СКЕЛЕЛАЗІННЯ ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ПІДВИЩЕННЯ
ЯКОСТІ ЖИТТЯ ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ СПЕКТРУ АУТИЗМУ

Олена Мусієнко, Юліан Салій

*Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка*

Анотація: Заняття скелелазінням є потужним сенсорним стимулом для дітей з РАС. Заняття скелелазінням сприяють суттєвому зростанню якості життя як дітей з РАС, так їхніх батьків. Можна рекомендувати індивідуальні заняття скелелазінням для дітей з РАС як ефективний засіб адаптивного фізичного виховання.

Ключові слова: аутизм, скелелазіння, координація рухів, якість життя.

Abstract: Climbing is a powerful sensory stimulus for children with ASD. Climbing activities contribute to a significant increase in the quality of life of both children from the PAC and their parents. You can recommend individual climbing lessons for children with ASD as an effective means of adaptive physical education.

Key words: autism, climbing, coordination of movements, quality of life.

Багатьом дітям з розладами аутистичного спектру (РАС) властиві порушення регуляції м'язової діяльності, в результаті цього своєчасно не формується контроль за руховими актами, виникають труднощі у формуванні довільних рухів, становленні їх цілеспрямованості і координованості, страждає просторове орієнтування, виникають супутні рухи (синкінезії), а також труднощі зорово-моторних координацій. Порушення рухової сфери поглиблюються характерними поведінковими особливостями з недостатністю соціальної взаємодії, комунікації, недорозвиненням уяви. Діти з РАС потребують спеціально організованих занять, спрямованих на корекцію і розвиток рухової сфери [1–3].

Метою нашої роботи було встановити вплив скелелазіння як засобу адаптивного фізичного виховання на поведінку, емоційний стан, координацію рухів та якість життя дітей з розладами спектру аутизму.

Методи досліджень: педагогічні спостереження, педагогічний експеримент, метод експертних оцінок, анкетування, методи математичної статистики (дисперсійний аналіз).

В експерименті брали участь 5 дітей 8–9 років з РАС. Усі діти, які були залучені до занять скелелазінням, мали т. зв. низькофункціональний аутизм (інвалідність підгрупи А). Вони не розмовляли, не вмели ані читати, ані писати, мали проблемну поведінку, стереотипні рухи, велику кількість

недоцільних рухів, порушену координацію рухів, агресію і аутоагресію. Діти відвідували заняття зі скелелазіння 2 рази на тиждень по 40 хв на скеледромі у м. Львів з 1 вересня 2019 р. по 30 січня 2020 р. Заняття були індивідуальні. Кожне з них розпочиналося з розминки (5 хв), в основній частині дітей навчали боулдерингу (10 хв) і займались на високих трасах до 14 м (25 хв).

Педагогічні спостереження під час занять скелелазінням проводили постійно, фіксуючи поведінку дітей (бажану і небажану), визначаючи їхні можливості і доступні їм завдання.

До початку занять (серпень 2019 р.) було проведено анкетування батьків що до психофізичного стану дітей, які були включені у експеримент. Таку анкету батьки заповнювали кожних три місяці протягом експерименту, де фіксували зміни у психофізичному стані своїх дітей.

Додатково ми використали запитальник EQ-5D-5L [4] для оцінки якості життя дітей з РАС, відповіді давали батьки на початку експерименту і наприкінці. Запитальник давав змогу оцінити здатність дітей з РАС до пересування, самообслуговування (догляд за собою), звичної повсякденної діяльності, наявність болю/дискомфорту, тривоги/депресії.

З допомогою методу експертних оцінок визначали за 10-бальною шкалою такі параметри: емоційний стан дітей, наявність проблемної поведінки, вправність рухів, логіку проходження дистанції, швидкість вирішення рухових завдань.

Наприкінці нашого експерименту ми знову запропонували батькам дати відповіді на запитання з опитування EQ-5D-5L що до якості життя їхніх дітей і сім'ї в цілому. Батьки зазначили, що відтепер їхні діти стали мати менше проблем з пересуванням, їхні рухи стали координованішими і рухатись їм стало легше. В плані догляду за собою і самообслуговуванням труднощі стали не настільки значними (середній рівень), звична повсякденна діяльність також полегшилась, зменшились явища дискомфорту і тривоги.

За шкалою якості життя дітей батьки поставили 65 ± 5 балів зі 100 можливих, що вказує на значне ($P > 0,99$) зростання якості життя дітей як пацієнтів (людей з особливими потребами). Діти з РАС не перестали бути інвалідами, але якість їх життя зросла значно, що додало позитивних емоцій у складне життя цих дітей і їхніх батьків.

Результати експертної оцінки відобразили результати анкетування батьків. У лютому 2020 р. експерт відзначив суттєве зменшення проблемної поведінки (4 бали) дітей на фоні зростання результатів вправності рухів (6 балів), логіки проходження дистанції (7 балів), швидкості вирішення рухових завдань (9 балів), значного зростання позитивних емоцій (10 балів). Достовірність різниці усіх показників з результатами попередніх періодів $P > 0,99$.

На нашу думку, скелелазіння слугує, насамперед, потужним стимулом впливу на сенсоні системи організму (тактильну чутливість, пропріоцептивну систему, зоровий аналізатор). Під час занять скелелазінням активуються усі м'язи тіла, від пропріорецепторів м'язових волокон надходять аферентні нервові стимули до ЦНС, після переробки ЦНС спрямовує імпульси по еферентних волокнах до м'язів. Під час таких процесів ЦНС «вчиться» правильно розпізнавати нервові імпульси від робочих органів і створювати у мозку адекватну картину діяльності організму. Оскільки дитина, яка страждає на аутизм, дуже часто намагається уникнути фізичних вправ і будь-якої фізичної активності зокрема через наприємні відчуття, заняття скелелазінням виступають чинником, якого уникнути неможливо (знаходження на певній висоті, з якої одразу злізти неможливо). В результаті ЦНС повинна працювати, обробляти стимули спочатку «вимушено» (стрес), а пізніше у спокійнішому режимі (адаптація).

В процесі занять у дітей розвивається сила і чіткість рухів пальцями. Ця якість є дуже важливою для навику письма і малювання (правильний захват олівця, утримування і виведення правильних ліній і фігур).

Заняття скелелазінням впливають також і на розвиток логічного мислення: потрібно обдумувати, куди поставити ногу і як дотягнутися рукою до найбільш зручного зачепа, щоб успішно подолати дистанцію. З досвідом набувається ще й така якість, як швидкість прийняття рішень (швидкість вирішення рухових завдань).

Окрім розвитку сенсорного сприймання і обробки інформації, під час занять скелелазінням розвиваються такі фізичні якості як сила, гнучкість і витривалість, розвиток яких опосередковано пов'язаний із сенсорикою (чим ліпше розвинуті ці якості, тим адаптованіші сенсорні системи і координованіші рухи). Таким чином, скелелазіння шляхом сенсорної інтеграції може значно підвищити якість життя як дітей з РАС, так і їхніх сімей.

Проведені дослідження дали змогу зробити наступні **висновки**:

1. Заняття скелелазінням є потужним сенсорним стимулом для дітей з РАС.
2. В результаті занять скелелазінням у дітей з РАС спостерігається покращання поведінки: зменшення агресії та аутоагресії, зниження частоти виникнення стереотипних рухів, зниження опозиційних проявів, поліпшення емоційного стану, покращення вольових якостей, підвищення координації і вправності рухів, поліпшення розвитку шкільних навичок письма і малювання.
3. За результатами експертної оцінки психофізичного стану дітей з РАС, які відвідували заняття зі скелелазіння, можна стверджувати, що на фоні зростання результатів вправності рухів, логіки проходження дистанції, швидкості вирішення рухових завдань, значного зростання позитивних емоцій, відбувається суттєве зниження проблемної поведінки.

4. Заняття скелелазінням сприяють суттєвому зростанню якості життя як дітей з РАС, так їхніх батьків.

5. Можна рекомендувати індивідуальні заняття скелазінням для дітей з РАС як ефективний засіб адаптивного фізичного виховання.

Список використаних джерел:

1. Мусієнко О. В. Досвід застосування біомеханічних принципів керування рухами у адаптивному фізичному вихованні дітей з розладами спектру аутизму / Мусієнко О. В., Кізло Н. Б. // Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови : наук.-метод. зб. – Київ, 2017. – Вип.13. – С. 175–188.

2. The Effects of Exercise Dose on Stereotypical Behavior in Children with Autism / Schmitz Olin S., McFadden B. A., Golem D. L., Pellegrino J. K., Walker A. J., Sanders D. J., Arent S. M. // Med Sci Sports Exerc. – 2017. – Vol. 49(5). – P. 983–990.

3. Toscano C. V. A. Exercise Effects for Children With Autism Spectrum Disorder: Metabolic Health, Autistic Traits, and Quality of Life / Toscano C. V. A., Carvalho H. M., Ferreira J. P. // Percept Mot Skills. – 2018. – Vol. 125(1). – P. 126–146.

4. Development of the EQ-5D-Y: a child-friendly version of the EQ-5D / Wille Nora, Badia Xavier, Bonsel Gouke, Burström Kristina, Cavrini Gulia, Devlin Nancy, Egmar Ann-Charlotte, Greiner Wolfgang, Gusi Narcis // Quality of Life Research. – 2010. Vol. 19(6). – P. 875–886.